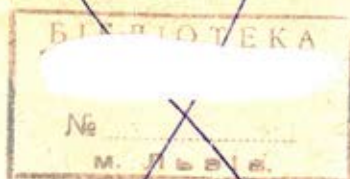


III - 57
434
АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНСЬКОЇ РСР
ПРИРОДОЗНАВЧИЙ МУЗЕЙ ЛЬВІВСЬКОГО ФІЛІАЛУ

НАУКОВІ ЗАПИСКИ

Том V



ВИДАВНИЦТВО АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНСЬКОЇ РСР
КИЇВ — 1956

57
НЗ4

АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНСЬКОЇ РСР
ПРИРОДОЗНАВЧИЙ МУЗЕЙ ЛЬВІВСЬКОГО ФІЛІАЛУ

НАУКОВІ ЗАПИСКИ

Том V

стисаю



ВИДАВНИЦТВО АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНСЬКОЇ РСР
КИЇВ — 1956

К ИЗУЧЕНИЮ ФАУНЫ АНТРОПОГЕНОВЫХ ПОЗВОНОЧНЫХ ТЕРНОПОЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

И. Г. Пидопличко

Резюме

В работе приводятся новые сведения о местонахождениях ископаемых остатков мелких и крупных позвоночных, погребенных в антропогеновых (четвертичных) отложениях. Раскопки и изучение этих местонахождений были проведены сотрудниками отдела палеозоологии Института зоологии АН УССР в 1953 г. в районе Черткова и Кременца. Материалы из пещеры в с. Синяково изучены в Природоведческом музее Львовского филиала АН УССР. Фауны Черткова, Синяково и Кременца отражают последовательное изменение видового состава фауны Тернопольской области во времени. Как это видно из приводимых списков животных, в плейстоцене массовыми видами грызунов становятся уже не те, которые были в позднем плиоцене и раннем гомицене. Подобное явление хорошо увязывается с послеплиоценовыми палеогеографическими изменениями на юго-западе территории СССР, в частности со значительным уменьшением аридности, что в свою очередь связано с увеличением площади Северной Атлантики и началом формирования Балтийско-Беломорского бассейна.

В районе Черткова впервые в пределах Европы найдена землеройка блярина, являющаяся новой формой, названной нами *Blarina ucrainica* [3]. Находка этого вида показывает, что нам известны не все ископаемые формы, связывающие четвертичную фауну Европы с фауной Северной Америки.

Новая форма выхухоли из с. Синяково — *Desmana moschata ternopolitana* subsp. nova — характеризуется такими особенностями: тип — нижняя левая челюсть № 30—289 (коллекция отдела палеозоологии Института зоологии АН УССР) значительно меньше, чем у современной *Desmana moschata*; общая длина челюсти № 30—289 (без зубов) 30 мм, у современной выхухоли из Ворошиловградской области — 37 мм; толщина челюсти № 30—289 на уровне М₁ 2,6 мм, у современной формы — 2,8 мм; длина зубного ряда (по альвеолам) без первых двух резцов № 30—289 18,3 мм, у современной формы — 19,5 мм.

ЗООЛОГІЯ

ЕЛЕМЕНТИ ЕКОЛОГІЇ ТА ШКІДЛИВА ДІЯЛЬНІСТЬ РУДОЇ ЛІСОВОЇ ПОЛІВКИ В ПІВДЕННО-ЗАХІДНІЙ ЧАСТИНІ УКРАЇНИ

К. А. Татаринков

В південно-західній частині УРСР розташовані величезні масиви широколистяних лісів, загальна площа яких перевищує 800 тис. га. Основною лісоутворюючою породою тут є бук європейський, надзвичайно цінна в господарському відношенні порода. В Закарпатській області букових лісів найбільше. Вони займають 85% усієї площі, зайнятої широколистяними лісовими породами. В Чернівецькій області бучини займають 53,4% загальної площі листяних лісів, в Станіславській — 49%, в Дрогобицькій — 34,7%, а у Львівській — 24,8% (Коліщук, усне повідомлення). Таким чином, букові ліси розташовані в гірських і передгірних районах Східних Карпат, тобто на території, яка за існуючим адміністративним поділом належить до Закарпатської, Чернівецької, Станіславської, Дрогобицької та Львівської областей УРСР.

Як в усіх гірських країнах, в Карпатах рослинний покрив має добре виявлену поясність, що відбиває зональний характер змін ґрунтово-кліматичних умов по вертикалі. Як на північних, так і на південних схилах Карпат рослинність утворює передгірний, нижній гірський лісовий, верхній гірський лісовий і субальпійський пояси. Особливо добре поясність виявлена в найвищій частині Східних Карпат — Чорногорах, Горганах, а також в Гуцульських Альпах (Ярошенко, 1947; Косець, 1949; Гринь, Косець, 1954 та ін.).

У передгір'ях, до 300—350 м н. р. м., переважають дубові і дубово-грабові ліси, у нижньому гірському лісовому поясі, від 350 до 800—900 м н. р. м., — букові ліси, а у верхньому гірському лісовому поясі, від 800 до 900 і навіть 1200 м н. р. м., — темнохвойні ліси з пануванням смереки і ялини.

Таким чином, найцінніші лісгосподарські листяні породи — дуб і головним чином бук — розташовані в Карпатах до висоти 900 м н. р. м., і лише в деяких випадках на нечисленних вершинах можна спостерігати букове криволісся, яке піднімається вище 1000 м. Як домішка до основних лісових порід зустрічаються у передгір'ях ясень, ільм, липа, осика, черешня і груша, а у поясі карпатського хвойного лісу — явір, кілька видів кленів, горобина, в'яз, модрина, береза і деякі інші.

В Закарпатській області найбільші масиви букових лісів розташовані в Тур'третівському, Березнянському, Довжанському, Буштинському лісгоспах, а також у Воловецькому, Свалявському, Міжгірському районах (Третяк, 1953).

Безпланове господарювання в західних областях України до зв'язування всіх українських земель в єдиній Українській Радянській соціалістичній державі призвело до того, що площа букових лісів лише на території Закарпаття зменшилась на 25%. У Прикарпатті різко скоротились запаси бука в Чернівецькій, Дрогобицькій, Станіславській областях. Тому, беручи до уваги потреби народного господарства в цінній деревині бука, конче необхідно добитися різкого збільшення площі, зайнятої буковими лісами. Треба гостро поставити питання про збереження лісових насаджень у Східних Карпатах шляхом раціонального впровадження нових ефективних способів експлуатації лісів (рубок головного користування), створення нормальних умов для природного лісопоновлення (як насінневого, так і відсадкового — від коренів і пнів). Необхідно також розробити і впроваджувати заходи боротьби з шкідниками і хворобами деревних лісових порід на цій території.

Вивченню поширення, біології, чисельності та висвітленню шкідливої діяльності одного з найхарактерніших мишовидних гризунів широколистяних лісів Східних Карпат — рудої лісової полівки — і присвячена ця стаття.

Руда лісова полівка (*Clethrionomys glareolus* Schreber) — невеличкий гризун, довжина тіла якого коливається в межах 89—113 мм, вага — 19,5—37,0 г.

На досліджуваній території руда лісова полівка надзвичайно поширена. Цей гризун зареєстрований в усіх досліджуваних пунктах Закарпатської, Чернівецької, Станіславської, Дрогобицької та Львівської областей.

В своєму вертикальному поширенні в Карпатах руда лісова полівка досягає верхньої межі деревної рослинності. Л. Саган (1935) здобув серію цих гризунів в Чорногорах на висоті 1260—1330 м. Ми цих полівок здобували в лісових масивах, розташованих на висоті від 200—300 (Львівська область) до 1200—1500 (Станіславська і Закарпатська області) і навіть біля верхньої межі криволісся — на висоті 1850 м н. р. м. (висота Балцатул; Чорна гора — Рахівський район Закарпатської області).

Руда лісова полівка — екологічно надзвичайно пластичний вид. За нашими спостереженнями, руді лісові полівки, крім сухих

лісів, охоче селяться в частково заболочених лісах, в яких ранньою весною (березень), а також в період літніх дощів (червень) на поверхні ґрунту постійно спостерігається шар води в 3—5 см. Руді лісові полівки і в цих умовах продовжують розмножуватись, про що свідчить проведений нами відлов цих гризунів у заболочених лісах Івано-Франківського району Львівської області. Під час поєн — весняної і літньої — руді лісові полівки зосереджуються на корчах та напівструхлятих пеньках і живляться випадково занесеним під кору або в тріщини пнів насінням деревних порід. Ці гризуни добре плавають: досить часто доводилося спостерігати плаваючих тварин і здобувати їх пастками, що стояли на невеличких підвищеннях ґрунту в затопленому лісі. В гірських лісах протягом 1951—1952 рр. неодноразово доводилось бачити лісових полівок, які спритно бігали по гілках дерев високо над землею, а також вибиралися на куці зеленої вільхи і жерепу (Рахівський район Закарпатської області). Численні ці полівки у деревних насадженнях в містах, а також в чагарникових заростях, в різноманітних типах рівнинних і гірських лісів.

Руду лісову полівку можна бачити протягом цілого року. Активність цього гризуна не припиняється цілу добу, а тому цих тварин легко спостерігати в різні години доби. Так, в жовтні і листопаді 1947 р. ми спостерігали цих полівок близько 18 год. В березні 1948 р. лісових полівок можна було бачити об 11—12 год., а в червні цих гризунів здобували пастками у другій половині дня. В січні 1950 р. лісову полівку було здобуто о 9 год. В травні 1952 р. в Скольських Бескидах цих тварин спостерігали від світанку до пізнього вечора.

За нашими спостереженнями, руді лісові полівки в південно-західних районах України навесні і влітку живляться в основному вегетативними частинами різних лісових трав'янистих рослин, а також з'їдають велику кількість молодих сходів бука (котейлонів). В міру опадання плодів бука, дуба, граба руді полівки починають житися ними. В цей час шкода від них найпомітніша. Не гребують ці гризуни ягодами чорниці, буяха, терну та інших чагарникових, чагарничкових та деревних порід, які ростуть в Карпатах в значній кількості, а також грибами. Зимом лісові полівки в гірських районах з'їдають зелену хвою, а також насіння смерек і ялин, збираючи їх в місцях живлення білок. За матеріалами Л. Л. Гіренка (1954), основу живлення цього виду в Київській області становлять зелені частини рослин і насіння. Зелень зустрічалась в 77,4% проаналізованих ним шлунків, а насіння — в 54,9%. Підземні органи рослин (бульби, кореневища), ягоди, комахи, разом взяті, становили 12,3%.

Свої гнізда руді лісові полівки в південно-західних районах України влаштовують під стовбурами дерев, в гнилих корчах, в щілинах і тріщинах каміння. Коли ґрунт м'який, гризун рие неглибокі розгалужені підземні нори, які йдуть паралельно поверхні, а часом безпосередньо під листяною підстилкою. Як правило, гнізда рудих

лісових полівок бувають зроблені з сухої трави і моху, хвої і дрібних шматків кори, деревної трухи і мають кулеподібну неправильну форму.

Лісові полівки в південно-західних районах УРСР в сприятливі роки розмножуються протягом цілого року. Ми здобували вагітних самок 8. XII 1947 р., 2. II 1948 р., 3. VIII 1948 р., 23. V 1948 р., 22. VII 1949 р., 18, 27, 28. VII 1951 р., 1, 15. VIII 1951 р. і в інший час. Кількість ембріонів коливалась в межах 3—9 (табл. 1).

Таблиця 1
Плодючість рудої лісової полівки

Інвентарний №	Місце і дата здобуття	Кількість ембріонів шт.	Розмір ембріонів, мм
108	Львів, Погулянка, буковий ліс; 8.XII 1947 р.	4	—
109	Те ж	3	—
123	Там же; 2.II 1948 р.	3	—
320	Карпати (Чорногори), гора Кукул; 1.VI 1948 р.	6	—
321	Карпати, с. Ворохта, гора Ребровач; 3.VI 1948 р.	6	22
324	Там же; 23.V 1948 р.	6	—
704	Дрогобицька область, с. Березець; 22.VI 1949 р.	5	5
1786	Львівська область, Глинянський район, с. Ясенівка; 17.VII 1951 р.	4	12
1787	Там же; 18.VII 1951 р.	6	6
—	Карпати, ліс під Боржавою; 26.VII 1951 р.	4	12
1794	Там же; 27.VII 1951 р.	4	11
1800	Там же; 28.VII 1951 р.	4	5
1818	Там же; 1.VIII 1951 р.	5	15
1839	Карпати, с. Воловець; 15.VIII 1951 р.	5	12
1840	Те ж	6	20
—	Те ж	5	11
—	Карпати, Чорна гора; 1.IX 1951 р.	6	—
2182	Волинська область, с. Шацьк; 11.V 1952 р.	7	—
2184	Там же; 12.V 1952 р.	7	—
2197	Волинська область, с. Піща; 21.V 1952 р.	7	—
2202	Карпати, с. Ворохта; 31.V 1952 р.	5	—
2227	Там же; 5.VIII 1952 р.	3	—
2691	Львівська область, Бродівський район, с. Білявці; 15.V 1953 р.	7	1
—	Там же; 15.IV 1953 р.	9	5
—	Волинська область, с. Шацьк; 14.VII 1954 р.	7	15

Як видно з табл. 1, максимальна кількість ембріонів у здобутих самок рудої лісової полівки дорівнювала 9, мінімальна — 3, середня — 5,3.

Таким чином, руда лісова полівка розмножується досить інтенсивно. В лісових насадженнях південно-західних районів України її розмноження триває майже цілий рік. Проте, як зазначає Л. Л. Гіренко (1954), в умовах східного Лісостепу УРСР цей гризун розмножується в основному з березня по вересень. За даними Л. Л. Гіренка, кількість ембріонів у лісової полівки коливається

в межах 2—9 (в середньому 5,1), що цілком збігається з нашими спостереженнями, проведеними на південному заході республіки.

Дослідження, проведені в межах обслідуваної території України, показали, що масове збільшення чисельності таких типів для європейського широколистяного лісу гризунів, як руда лісова полівка і жовтогорла миша, тісно зв'язане з урожаєм букового насіння. Незважаючи на невеликі розміри і вагу рудої полівки, вона є бичем букових насаджень в південно-західній частині України, особливо в роки рясного плодоношення бука європейського. За останні 10 років (1944—1954) рясне плодоношення бука було в 1945, 1947 і 1951 рр. Відповідно цьому кількість рудих лісових полівок стрибкоподібно зростала як у зазначені, так і в наступні (1946, 1948 і 1952) роки (Страутман, Янушевич, 1948; Сокур, 1952; Татаринів, 1952, 1953).

В 1945 і 1947 рр. в букових лісах на 1 га налічувалося: на південних схилах Карпат (Закарпатська область) 1,5—3 млн. букових горіхів, на північних карпатських схилах і в рівнинних лісах західних областей УРСР (прикарпатські області) 0,25—1 млн.

Восени 1951 р. був надзвичайно високий урожай букових горіхів. Так, в Закарпатській області на 1 га бучин припадало до 5—6 млн. плодів, а в Прикарпатті і Опіллі — 0,5—2,0 млн. (Коліщук, усне повідомлення).

За масою продукції насіння бук серед деревних порід займає одне з перших місць. Так, в роки масового врожаю сосна дає на 1 га 19 кг насіння, ялина — 90—150 кг, ясень — 100 кг, дуб — 1000—1200 кг, бук — 765 кг. Таким чином, кількістю насіння бук поступається перед дубом, проте поживні якості букового насіння набагато вищі, ніж насіння дуба (Заборовський, 1949).

Не дивно, що при рясному плодоношенні бука в південно-західних районах України створюються виключно сприятливі умови для живлення мишовидних гризунів, в першу чергу жовтогорлої миші та рудої лісової полівки.

Як ми вже зазначили, восени 1945 р. був добрий врожай горіхів бука. Влітку 1946 р. учасники зоологічної експедиції Львівського державного університету, працюючи в Довжанському лісництві Закарпатської області (Іршавський район), констатували зростання чисельності мишовидних гризунів, зокрема рудої лісової полівки. В червні в 40 пасток протягом однієї ночі потрапляло в середньому 12—14 гризунів, що становило 30—35% можливого відлову.

В середині липня кількість мишовидних гризунів в букових лісах продовжувала зростати. В пастки потрапляло в середньому 75—80% можливої здобичі. Ф. І. Страутман і М. Г. Янушевич (1948) відзначають, що були ночі, коли в кожен пастку потрапляла полівка або миша.

В. С. Левицька (1949) відзначає, що після врожайного на бук 1947 р. влітку 1948 р. в Закарпатті спостерігалось різке зростання чисельності рудих лісових полівок та жовтогорлих мишей.

За її даними, в червні 1948 р. 30 пастками протягом ночі здобували по 25—30 дрібних гризунів. Розмножившись, руді лісові полівки і жовтогорлі миші мігрували з лісу на поля, що межували з лісовими масивами, де пошкоджували посіви сільськогосподарських рослин. За 10 діб червня 1948 р. В. С. Левицька здобула на посівах сільськогосподарських культур 313 мишовидних гризунів, серед яких руді лісові полівки становили 9,9%.

Велику кількість мишовидних гризунів здобув у бучинах Закарпаття І. Т. Сокур (1952). Провадячи кількісний облік дрібних гризунів методом пастко-діб він у серпні 1947 р. в буковому лісі за 1100 пастко-діб здобув 114 жовтогорлих мишей і 9 рудих лісових полівок, але в травні 1948 р. в тому самому районі букового лісу за 1250 пастко-діб було здобуто 204 жовтогорлі миші і 115 рудих лісових полівок. І. Т. Сокур пише, що були окремі випадки, коли в одну пастку одночасно потрапляло по три звірки.

Дані про чисельність рудої лісової полівки в деревних насадженнях Закарпатської області наводяться також у праці І. І. Колюшева (1953). Останній в червні—серпні 1952 р. вивчав чисельність мишовидних гризунів у різних стаціях. Виявилось, що найчисленнішою руда лісова полівка була в сосновому криволіссі на схилах гори Петрос, де за 100 пастко-діб відловилось 36 цих гризунів (100% здобутих звірків). В буковому лісі віком 60—70 років з добре виявленою підстилкою за 100 пастко-діб було спіймано 21 руду лісову полівку (84% здобутих гризунів), серед молоді порослі бука і граба за 100 пастко-діб відловлено 25 лісових полівок (58% здобутих гризунів), в 60—70-річному буковому лісі з добре виявленою підстилкою сухого листя і чагарниковим підростом за 100 пастко-діб здобуто 22 руді лісові полівки (52% здобутих гризунів). В посіві стиглого жита, що межував з дубово-буковим лісом, цих гризунів було також багато (вони становили 47,6% тварин, здобутих за 100 пастко-діб), а в буково-дубовому 20—30-річному насадженні, де підстилки не було, ці полівки становили 40% від загальної кількості звірят, здобутих за 100 пастко-діб.

У букових лісах віком 70—80 років, що мали товсту мертву підстилку, лісові полівки становили лише 37,1% від загальної кількості гризунів, здобутих за 100 пастко-діб, поступаючись чисельністю перед жовтогорлою мишею.

Лісові полівки поступались чисельністю перед жовтогорлою мишею і у змішаних широколистяних лісах віком 50—70 років, у дібровах, на узліссях, в чагарниках, розташованих серед оброблюваних ланів. У скиртах соломи, на зораному полі, на посівах озимини, пасовищах цих гризунів цитований автор не спостерігав.

Питома вага рудої лісової полівки в загальних відловах мишовидних гризунів в лісово-чагарникових стаціях Закарпатської області в 1952 р. дорівнювала в середньому 38,8%.

В травні 1948 р. ми спостерігали збільшення кількості рудих лісових полівок і жовтогорлих мишей на північних схилах Схід-

них Карпат (Ворохтенське і Яремчанське лісництва Станіславської області). В ділянках змішаних ялиново-буково-смерекового і смереково-буково-ялинового лісів протягом ночі 30 пастками ми здобували 10—12 мишовидних гризунів, що становило 33,3—40% від можливої здобичі.

В серпні 1948 р. в букових лісах на Поділлі, в Кременецькому районі Тернопільської області, ми спостерігали помітне збільшення чисельності основних видів мишовидних гризунів у порівнянні з їх чисельністю у вересні 1947 і в березні 1948 рр. За шість діб (за 142 пастко-доби) ми здобули 57 звірків, з яких руді лісові полівки і жовтогорлі миші становили 56,1%.

Восени 1947 р. ми спостерігали зростання чисельності рудих лісових полівок в деревних насадженнях Львова, (Татаринів, 1952). Так, за 48 пастко-діб було здобуто 24 гризуни, серед яких 25% становили лісові полівки. В січні—березні 1948 р. в деревних насадженнях району м. Львова за 92 пастко-доби було здобуто 47 звірків (51% від можливої здобичі), з яких руді лісові полівки становили 38%.

Протягом 1948 р. в міських насадженнях Львова було здобуто 312 дрібних ссавців, з яких мишовидні гризуни становили 80,1%, в тому числі руді лісові полівки — 23,1%, а жовтогорлі і лісові миші — 29,4%.

Навесні 1951 р. в бучинах Закарпатської області мишовидних гризунів було мало. Основні види — руда лісова полівка і миша жовтогорла — у всіх насадженнях зустрічалися рідко. Збираючи матеріал в Тлумацькому районі Станіславської області, Бучацькому районі Тернопільської області, Воловецькому і Рахівському районах Закарпатської області, ми ніде в червні—липні не констатували помітного зростання чисельності зазначених видів гризунів. Восени (вересень), як і щороку, кількість дрібних гризунів збільшилась, проте масового розмноження не спостерігалось, незважаючи на надзвичайно високий урожай букових горіхів у 1951 р., якого, за свідченням спеціалістів лісового господарства, не було вже близько 20 років*. Надзвичайно рясне плодоношення бука восени 1951 р. було зареєстроване в усіх чистих і змішаних лісових масивах на південному заході УРСР.

Високий урожай насіння бука сприяв збільшенню і поліпшенню кормової бази як основних видів лісових гризунів, так і таких копитних, як кабан, козуля, олень. Вже з весни 1952 р. в широколистяних лісах спостерігали зростання кількості рудих лісових полівок, а також жовтогорлих мишей. Однак несподіваний мороз і сніг у другій половині травня 1952 р., що викликали загибель молодого листя порослі і старих дерев, згубно вплинули і на дрібних гризунів. Якщо 10—12 травня 1952 р. в змішаних лісах у Скольській Бескидах (район Сколе—Лавочне—Бориня—Турка Дрогобицької області) автор спостерігав значну кількість рудих лісових полівок, які, не припиняючи своєї активності, ловились

* Перед цим надзвичайно великий урожай букових горіхів був у 1931 р.

в пастки вдень, то після снігопаду в 20-х числах травня, відідавши ці самі лісові масиви, ми протягом дня на маршруті 12—15 км зустрічали тільки дві-три ці тваринки. В пастки, що розставлялись на ніч, ніщо не потрапляло.

Обслідування фауни мишовидних гризунів на північних схилах Карпат (с. Ворохта Яремчанського району Станіславської області) в першій декаді червня, в околицях с. Вишків Вигодського району Станіславської області з 19 по 25 червня, в околиці с. Жаб'є одноіменного району тієї ж області в перших числах липня 1952 р. вказало на нечисленність лісової полівки і миші жовтогорлої. Однак на південних схилах Карпат у Межигірському і Свалявському районах Закарпатської області вже в червні 1952 р. рудих лісових полівок було дуже багато. Якщо в околицях с. Вишків 20—25. VI за 20—30 пастко-діб ловили 0—6 звірків (0—20% можливої здобичі), то на віддалі 5—6 км за перевалом, в районі с. Лопушне (Межигірський район Закарпатської області), за таку саму кількість пастко-діб здобували 9—12 мишовидних гризунів (30—40% можливої здобичі). Таким чином, спостереження 1952 р. підтвердили зроблені нами в 1949 і 1950 рр. висновки про те, що в мішаних і хвойних лісах в межах південно-західних районів УРСР не спостерігаються такі різкі зміни чисельності основних видів гризунів, як в чистих бучинах Закарпаття і Прикарпаття.

На південних схилах Карпат протягом 1952 р. спостерігалось поступове збільшення чисельності основних видів мишовидних гризунів. Так, співробітники високогірного стаціонару відділу ботаніки Інституту агробіології АН УРСР і студенти біологічного факультету Львівського державного університету в липні—серпні 1952 р. в букових лісах під Боржавськими полонинами відловили понад 500 дрібних ссавців, головним чином рудих лісових полівок і жовтогорлих мишей. В цьому році кожною пасткою можна було здобути звірка (Страутман, Бенедюк, 1954).

За цитованими авторами, руда лісова полівка влітку 1952 р. в природних асоціаціях Боржавських полонин становила 11,5—16,5%, поступаючись чисельністю перед сірою полівкою і жовтогорлою мишею. У букових лісах під Боржавськими полонинами руді лісові полівки становили в 1952 р. до 32% відловлених гризунів. Ф. І. Страутман і Г. О. Бенедюк відзначають, що у поширенні цієї полівки по окремих рослинних асоціаціях полонин є певні закономірності. Найчастіше руді лісові полівки зустрічались в щавниках і чорничниках (39%), майже втричі менше їх було в біловусниках (14%) і найменше на різнотравних ділянках (7,4% від загальної кількості рудих лісових полівок, здобутих на субальпійських луках).

Таким чином, при масовому розмноженні руді лісові полівки мігрують в субальпійський пояс, де разом з сірими полівками і жовтогорлими мишами пошкоджують рослинність карпатських полонин.

Восени з різким погіршенням умов живлення на субальпійських луках внаслідок усихання рослинності і стравлювання її худобою та гризунами руді лісові полівки мігрують з полонин у букові ліси. Таким чином, руда лісова полівка є не тільки шкідником лісового господарства, а в літній період, під час цвітіння і наростання зеленої маси лучних рослин, вона знищує значну кількість цінних кормових трав. За Ф. І. Страутманом і Г. О. Бенедюком, із загальної кількості вилонених гризунів на долю рудної лісової полівки припадає: в біловусниках 8,7%, в чорничниках 26,7%, в щавниках 18,9%, в різнотрав'ї 10,0%.

Проте розподіл рудої лісової полівки в природних асоціаціях не сталий і змінюється не лише по роках, а й по сезонах.

Л. Л. Гіренко (1954) досліджував коливання чисельності рудої лісової полівки в рівнинних районах східних областей України. За його спостереженнями, мікроклімат густого лісу з добре виявленим підліском значно м'якший від мікроклімату великих лісових галявин, не говорячи вже про мікроклімат оброблюваних відкритих ділянок ґрунту. В зв'язку з цим руда лісова полівка — мешканець лісу — не зазнає впливу таких різких коливань мікроклімату, через що, за даними Л. Л. Гіренка (1954, стор. 9), чисельність цього гризуна в лісостеповій зоні Східної України коливається незначно.

За доказ різної амплітуди коливання чисельності таких видів полівок, як руда, звичайна і підземна (*Clethrionomys glareolus* Schreb., *Microtus arvalis* Pall., *M. subterraneus* de Sely Long.), цитований автор бере аналіз погадок, проведений І. Г. Підоплічком (1932, 1937), і робить висновок, що амплітуда коливання зустрічальності гризунів у погадках становить: звичайної полівки 178,2%, рудої лісової полівки 2,8%, підземної полівки 2,2%. Резюмуючи, Л. Л. Гіренко пише, що у форм, які утворились в умовах стацій з незначними коливаннями факторів зовнішнього середовища (ліс), відповідно незначні і коливання чисельності.

Наші дослідження в гірських карпатських районах республіки, як видно з наведеного вище матеріалу, не цілком погоджуються з цим висновком, зробленим Л. Л. Гіренко для районів східного Лісостепу УРСР.

Про шкоду, якої завдають руді лісові полівки посівам сільськогосподарських культур, переконливо говорять матеріали В. С. Левицької (1949). Так, на посівах кукурудзи в Іршавському районі Закарпатської області в червні і липні 1948 р. руді лісові полівки становили 9%, на посівах картоплі — 12,3%, а на ділянках вівса — 7,7% від загальної кількості цих гризунів, відловлених на посівах різних сільськогосподарських культур. За нашими даними, на посівах жита і вівса колгоспу «Радянська Верховина» Воловецького району Закарпатської області в липні—серпні 1951 р. руді лісові полівки становили 57% від загальної кількості ссавців, здобутих на оброблюваних ділянках.

Нові дані про шкідливу діяльність рудої лісової полівки в бу-

кових лісах Закарпаття наведені в праці П. І. Молоткова (1954). Зазначений автор пише, що в роки рясного плодоношення бука на одне дерево припадає 100—300 горіхів, а під окремими деревами налічується 1000 і більше плодів. Але, незважаючи на масове плодоношення бука, навесні з'являється порівняно невелика кількість його молодих сходів. Проростає лише 5—10% горіхів, а решту з'їдають руді лісові полівки, жовтогорлі миші та інші гризуни і дикі парнокопитні, пошкоджують паразитичні гриби, а частина попадає у несприятливі умови і не проростає. За даними П. І. Молоткова, найбільшої шкоди лісопоновленню завдають руді лісові полівки та жовтогорлі миші. Крім того, зазначені види гризунів є однією з головних причин невдач культивування бука на лісокультурній площі і вирощування садівного матеріалу в розсадниках.

Численні лісгоспи Закарпатської області неодноразово провадили дослідно-виробничу сівбу букових горішків на лісокультурній площі, але завжди невдало: посіви знищувались мишовидними гризунами, рідше гинули від пізніх весняних приморозків, грибних захворювань та ін.

В 1951 р. був поставлений дослід по вирощуванню бука з насіння в Мукачівському лісгоспі на південному схилі хребта Маковиця на висоті 600 м н. р. м. Сівба була проведена свіжим насінням, зібраним в сусідньому кварталі букового лісу із значною кількістю старих дерев-насіників, в чотирьох варіантах; в квадрати площею 1 м² висівали по 50 горішків.

В квітні 1952 р. була проведена перша перевірка дослідних посівів. На 10 площадках першого варіанта з 500 горішків не залишилось жодного: їх з'їли гризуни. В другому варіанті з 500 горішків на 10 площадках збереглося лише два, в площадках третього і четвертого варіантів при розкопці встановлено, що на кожній площадці збереглося по сім-вісім пророслих букових горішків в кожній лунці. Проте при повторному огляді третього і четвертого варіантів було встановлено, що більшість сходів пошкоджена рудими лісовими полівками і мишами. Проростки, що з'являлись над поверхнею землі, з'їдались гризунами. На 20 площадках зазначених варіантів спочатку зберігся 31 проросток. З часом кількість проростків знизилась до 22. У зв'язку з тим, що горішків бука вже не було, мишовидні гризуни з'їдали сходи, віддаючи перевагу нижній м'якій трав'янистій частині.

Аналогічне явище, вказує далі П. І. Молотков, спостерігалось у величезних масштабах у Великоберезнянському лісгоспі, де мишовидні гризуни знищили більшу частину молодих сходів бука як під пологом лісу, так і на лісокультурній площі.

Знищивши букові горіхи і насіння інших деревних порід (клена, явора, граба, ялини), руді лісові полівки і різні миші починають обгризати кору біля шийки кореня. В букових лісах можна бачити окільцьовані мишами і полівками молоді буки і граби діаметром 8 см.

І. Т. Сокур (1952) вказує, що, за даними Закарпатського обласного управління Міністерства лісового господарства УРСР, за осінь

1948 р. мишовидними гризунами було пошкоджено 300 га розсадників.

Таким чином, аналіз зібраних нами матеріалів, а також критичний перегляд опублікованих за останні роки наукових статей, присвячених вивченню чисельності й шкідливої діяльності рудої лісової полівки в деревних насадженнях південно-західної частини України, вказує на необхідність дальшого вивчення біології цього гризуна з тим, щоб на підставі всебічного знання біологічних особливостей цієї полівки розробити ефективні методи боротьби з нею.

У рудих лісових полівках є багато природних ворогів*. Перш за все цих гризунів знищують усі хижі ссавці: ласки, горностаї, чорні тхори, кам'яні і лісові куниця, борсуки, лисниці, вовки, дикі коти, рисі та ін. Величезну кількість рудих лісових полівок з'їдають денні і нічні пернаті хижаки (звичайна неясить, сипуха, болотна сова, довгохвоста неясить, сич, канюк, шуліка, підорлик, орел-карлик, боривітер та ін.), а також ворони, сойки, горіхівки. Значну кількість лісових полівок в лісах, розташованих поблизу населених пунктів, нищать свійські коті і собаки.

Для боротьби з рудою лісовою полівкою в деревних насадженнях південно-західної частини України слід рекомендувати:

1. Восени своєчасно збирати букове насіння, що позбавить лісових полівок одного з основних видів поживи зимою, а це приведе до масової загибелі їх в зимовий період.

2. Очищати деревні насадження від хмизу, гнилих корчів, стовбурів, тобто ліквідувати місця, сприятливі для гніздування цього гризуна; цю роботу провадити не весною, а в листопаді кожного року.

3. Проводити випас свиней в букових пралісах перед опаданням букових горіхів, що сприятиме розпушенню ґрунту, а також знищенню трав'янистої рослинності та нір рудих лісових полівок. Одночасно будуть створюватися сприятливі умови для проростання букових горіхів.

4. Засаджувати галявини і пустища цінними деревними породами; здійснення агролісотехнічних заходів сприятиме боротьбі з мишовидними гризунами.

5. Налагодити охорону хижих звірів та птахів, які обмежують ріст чисельності шкідливих гризунів.

6. Широко застосовувати різноманітні механічні способи боротьби (пастки, канавки, циліндри, борозни та ін.).

7. В лісорозсадниках доцільно застосовувати отрутохімікати, зокрема отруйні принади з фосфіду цинку та зерна вівса або пшениці в пропорції 40—50 г фосфіду цинку на 1 кг зерна, яке необхідно змастити рослинною олією, мелясою або рідким борошняним клей-

* На рудих лісових полівках встановлена значна кількість ектопаразитів: бліх — *Ctenophthalmus obtusus* Jord et Roth., *Ct. uncinatus* Wagn., *Ceratophyllus penicilliger* Grube, *C. sciurorum* Schr., *C. turbidus* Roths., *Leptopsilla segnis* Sch., *L. bidentata* Kol., *Rhadinopsylla casta* Jord., *Hystriochopsylla talpe* Curt.; гамазових кліщів роду *Laelaps*, личинок кліщів *Dermacentor pictus* L., *Ixodes ricinus* L. (Визначення В. І. Юркіної та Є. М. Ємчук).

стером, для того щоб до зерен краще прилипла порошкоподібна отрута.

8. В міських парках у природних сховищах руди лісової полівки — під кущами, між корінням, під корою, біля гнилих корчів в дуплах — слід розкладати отруйні принади, а мертвих гризунів ретельно збирати і закопувати глибоко в землю або спалювати.

Боротьба з мишовидними гризунами лісового господарства південно-західних районів України, зокрема з таким дуже поширеним видом, як руда лісова полівка, має надзвичайно велике значення, в зв'язку з чим необхідно, щоб пропоновані вище заходи були використані в повсякденній роботі всіх сільсько- і лісгосподарських установ.

ЛИТЕРАТУРА

- Айзенштадт Д. С., Об истреблении грызунов в лесистой местности, Военно-медицинский журн., № 12, 1954.
- Гиренко Л. Л., Сравнительная экология кустарниковой, серой и рыжей полевок, Автореферат кандидатской диссертации, Киев, 1954.
- Гринь Ф. О., Косець М. Т., Лісова рослинність Радянських Карпат та її народногосподарське значення, Зб. «Питання розвитку продуктивних сил західних областей Української РСР», Київ, 1954.
- Заборовский Е. П., Лесные культуры, Гослесбумиздат. М.—Л., 1949.
- Колышев, И. И., Краткий очерк фауны грызунов Закарпатской области, Ужгород. универс., Научные зап., т. VIII, 1953.
- Косець М. Т., Нарис рослинності гірської частини Закарпатської області УРСР, Бот. журн. АН УРСР, т. VI, № 1, 1949.
- Левицька В. С., Матеріали про гризунів — шкідників культурних посівів гірської частини Іршавської округи, Закарпатської області, Наук. зап. Львів. держ. універс., т. XVI, в. 5, 1949.
- Молотков, П. И., Мышевидные грызуны — бич буковых лесов Закарпатья, Всесоюзное научное инженерно-технич. об-во лесной пром. лесного хоз-ва Сб. № 1—2, Киев, 1954.
- Підоплічко І. Г., Аналізи погадок за 1925—1929 рр., Матеріали до порайонного вивчення дрібних звірів та птахів, що ними живляться, в. 1, 1932.
- Підоплічко І. Г., Підсумки дослідження погадок за 1924—1935 рр., Зб. праць Зоол. музею АН УРСР, № 19, 1937.
- Свириденко, П. А., Значение мышевидных грызунов при естественном и искусственном возобновлении леса, Лесное хоз-во, № 4, 1940.
- Свириденко, П. А., Мышевидные грызуны и защита от них урожая, запасов продуктов и древесных культур, К., 1953.
- Сокур, І. Т., Господарське значення ссавців Закарпатської області і шляхи їх використання, Зб. праць Зоол. музею АН УРСР, № 25, 1952.
- Страутман Ф. І., Янушевич М. Г., Про коливання кількості деяких тварин на південних схилах Східних Карпат, Наук. зап. Львів. держ. універс., т. VIII, в. 4, 1948.
- Страутман Ф. І., Бенедюк Г. О., Про поширеність мишовидних гризунів в рослинних асоціаціях Боржавських полонин, Праці Ін-ту агробіол. АН УРСР, т. V, 1954.
- Татаринов К. А., Нарис фауни ссавців деревних насаджень району міста Львова, Наук. зап. Природознавч. музею Ін-ту агробіол. АН УРСР, т. II, 1952.
- Татаринов К. А., Гризуни-шкідники сільськогосподарських культур західних і Закарпатської областей УРСР та методи боротьби з ними, Праці Ін-ту агробіол. АН УРСР, т. I, 1953.

Татаринов К. А., Звери западных областей УССР, Автореферат кандидатской диссертации, Львов, 1953.

Третяк Ю. Д., Бучини Закарпаття і шляхи їх поновлення, Праці Ін-ту агробіол. АН УРСР, т. I, 1953.

Ярошенко П. Д., Нарис рослинності Східних Карпат, Наук. зап. Ужгород. універс., 1947.

Ярошенко П. Д., О природной динамике верхней границы леса в Карпатах, ДАН СССР, т. XXVIII, № 1, 1951.

Sagan L., Przyczynę do znajomości fauny Czarnohory, (Mammalia), In-t Badawczy lasów państwowych, ser. A, № 42, Warszawa, 1935.

ЭЛЕМЕНТЫ ЭКОЛОГИИ И ВРЕДНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ РЫЖЕЙ ЛЕСНОЙ ПОЛЕВКИ В ЮГО-ЗАПАДНОЙ ЧАСТИ УКРАИНЫ

К. А. Татаринов

Резюме

В юго-западной части УССР имеются огромные массивы широколиственных лесов, общая площадь которых превышает 800 тыс. га. Основной лесообразующей породой здесь является бук европейский — очень ценная в хозяйственном отношении древесная порода. Больше всего буковых лесов в Закарпатской области, где они занимают 85% всей площади, занятой широколиственными древесными породами. В Черновицкой области бучины занимают 53,4% всей площади чернолесья, в Станиславской — 49%, в Дрогобычской — 34,7%, а во Львовской — 24,8%.

Бесплановое ведение хозяйства на рассматриваемой территории до воссоединения западноукраинских земель в едином Украинском Советском социалистическом государстве привело к резкому сокращению площади лесов. Только в Закарпатье площадь, занятая бучинами, сократилась на 25%. Вот почему необходимо добиться решительного увеличения площади, занятой буковыми лесами, принимая во внимание потребность народного хозяйства в этой ценной древесине. С целью резкого улучшения сохранности бучин и других древесных массивов необходимо предусмотреть мероприятия по борьбе с вредителями и болезнями лесных культур.

Изучению биологии, численности, распространения и вредной деятельности одного из наиболее характерных мышевидных грызунов широколиственных лесов юго-западной части Украины — рыжей лесной полевки — и посвящена эта работа.

В пределах рассматриваемой территории лесная полевка распространена чрезвычайно широко. Она обнаружена во всех обследованных нами пунктах. В своем вертикальном распространении лесная полевка в Восточных Карпатах достигает верхней границы древесной растительности (1800—1850 м н. у. м.).

Благоприятные экологические условия способствуют интенсивному размножению этого грызуна, которое продолжается подчас в течение всего года. Количество молодых в помете колеблется от 3 до 9 (в среднем 5,3).

Исследования, проведенные нами в юго-западной части Украины, показали, что массовое увеличение численности рыжей лесной полевки, как и желтогорлой мыши, зависит от урожая буковых семян. За последние 10 лет (1944—1954) обильное плодоношение бука было осенью 1945, 1947 и 1951 гг. В соответствии с этим количество рыжих лесных полевок скачкообразно увеличивалось как в отмеченные, так и в последующие 1946, 1948 и 1952 гг.

Необходимо отметить, что в смешанных и хвойных лесах на юго-западе Украины не наблюдается таких резких изменений численности основных видов грызунов, как это бывает в чистых бучинах Закарпаття и Прикарпаття.

Любопытным является и тот факт, что в чистых бучинах в годы массового размножения рыжей лесной полевки она мигрирует также на полонины, заселяя там в основном черничниковые ассоциации. Причем, как показали исследования Ф. И. Страутмана и Г. А. Бенедюк (1954), в природных растительных ассоциациях Боржавских полонин рыжая лесная полевка составляла в уловах 11,5—16,5% от общего количества грызунов. В. С. Левицкая (1949) отмечает, что рыжие полевки в июне—июле 1948 г. на обрабатываемых площадях Закарпатской области были весьма многочисленны и на посевах картофеля составляли 12,3%, а на делянках кукурузы — 9% от всех добываемых грызунов.

Следовательно, рассматриваемый грызун является не только вредителем древесных насаждений, но в условиях юго-западных районов Украины он приносит существенный вред полеводству и горным лугам.

В связи с этим для борьбы и ограничения численности рыжей лесной полевки в юго-западной части Украины следует рекомендовать:

1. Осенью своевременно собирать семена бука, что лишит грызунов одного из основных видов корма, а это будет способствовать массовой гибели их зимой.

2. Очищать древесные насаждения от хвороста, гнилых пней, упавших стволов, то есть ликвидировать места, благоприятные для гнездования этого грызуна. Указанную работу проводить не весной, а ежегодно в ноябре.

3. Проводить выпас свиней в буковых пралесах перед опадением буковых орешков, что будет способствовать разрыхлению почвы, а также уничтожению травянистой растительности и нор рыжей лесной полевки. Одновременно будут создаваться благоприятные условия для прорастания семян бука.

4. Засаживать поляны и пустыри ценными древесными породами, что будет способствовать борьбе с мышевидными грызунами в результате осуществления агролесотехнических мероприятий ухода за молодыми саженцами.

5. Наладить охрану диких зверей и птиц, ограничивающих рост численности грызунов-вредителей.

6. Широко применять самые различные механические способы борьбы (капканы, давилки, ловушки, цилиндры, канавки, борозды и т. п.).

7. В лесопитомниках целесообразно применять ядохимикаты, в частности приманки, отравленные фосфидом цинка в пропорции 40—50 г фосфида цинка на 1 кг зерна. Лучше всего в качестве приманки брать овес или пшеницу. Чтобы к зерну лучше прилипал порошкообразный фосфид цинка, зерно необходимо перемешать с растительным маслом.

8. В городских парках в естественных убежищах лесной полевки — под кустами, между корнями, под корой, в дуплах — следует раскладывать отравленные приманки, а мертвых грызунов тщательно собирать и закапывать глубоко в землю или сжигать.

Борьба с мышевидными грызунами в юго-западной части Украины, в частности с таким массовым видом, как рыжая лесная полевка, имеет огромное значение, в связи с чем необходимо, чтобы указанные выше мероприятия были использованы лесо- и сельскохозяйственными организациями в повседневной работе.

ЗМІСТ

Палеозоологія

П. П. Балабай, До класифікації роду <i>Poraspis</i> Kiaer	3
С. І. Пастернак, Матеріали до характеристики пектинід крей- дяних відкладів Волино-Подільської плити	14
В. О. Горецький, Фауна онкофорових шарів Поділля	24
І. Г. Підплічко, До вивчення фауни антропогенових хребетних Тернопільської області	45

Зоологія

К. А. Татаринів, Елементи екології та шкідлива діяльність рудої лісової повівки в південно-західній частині України	53
Н. А. Полушина, До біології темного тхора на заході України	68
О. П. Кулаківська, Матеріали до пізнання специфічності моно- генетичних сисунів прісноводних риб	78

Ботаніка

К. А. Малиновський, І. В. Бережний, Матеріали до вивчення чагарничкових і напівчагарничкових пустищ Східних Карпат	81
В. М. Мельничук, Матеріали до еколого-кліматичної характери- стики субальпійського пояса Радянських Карпат	111
К. О. Улична, Зведений список листяних мохів Чернівецької об- ласті УРСР	126
А. С. Лазаренко, К. О. Улична, Гукерія блискуча в Східних Карпатах	145
В. Г. Коліщук, Букові праліси Закарпаття	150